

## Abstrak

Pada penyimpanan data berbasis operasional, sering kita jumpai proses pencarian informasi yang kadang tidak menemukan hasil. Kondisi ini disebabkan sistem yang masih menerapkan pencarian sintaksis, dimana proses pencarian dilakukan dengan mencocokkan *string*. Akibatnya, hasil pencarian kurang dari relevan dan akurat.

Melalui penyimpanan data dengan model ontology yang mampu memahami informasi yang diberikan oleh manusia, sehingga sistem mampu memaknai konteks informasi dan tidak sekedar bersifat teknis. Kelebihan ini mempermudah interaksi dan komunikasi antara manusia dengan komputer, sehingga hasil pencarian cenderung lebih relevan dan akurat dilihat dari *precision* dan *recall*.

Metodologi Uschold & King memiliki empat fase utama sebagai berikut: (1) mendefinisikan tujuan dan cakupan dari ontologi; (2) membangun ontologi dengan langkah *ontology capture* merupakan pengumpulan pengetahuan, *ontology coding* membangun model konsep dan mengintegrasikan ontologi yang telah ada (*reuse*); (3) evaluasi dengan verifikasi dan validasi; (4) petunjuk setiap fase dan dokumentasi.

Dengan penerapan model data dengan ontologi berbasis ontologi Uschold & King ini didapat hasil pencarian yang lebih relevan dan akurat.

**Kata Kunci :** Operasional, Ontologi, akurat, relevan.